# Inhalt

## Fünfte Folge. Band 35

Erstes Heft	Selte
Erik Asmus-Marburg a. d. Lahn, Über die Zähigkeit wäßriger Lösungen starker Elektrolyte höheren Valenztyps. (Mit 9 Abbildungen)	1
Georg Vafiadis-München, Untersuchung des Feldverlaufs im Platten- kondensator mit flüssigem Dielektrikum mittels des elektrooptischen Kerreffekts. (Mit 14 Abbildungen)	23
Ernst Streck-Heidelberg, Über die Zerstörung des Zinksulfids durch α-Strahlen. (Mit 3 Abbildungen).	58
Paul Gombás-Budapest, Zur Berechnung der Eigenfunktion und Energie des Grundzustandes des Valenzelektrons in Alkaliatomen. (Mit 1 Abbildung)	65
Heinz Pick-Göttingen, Über die Farbzentren in KCl-Kristallen mit kleinen Zusätzen von Erdalkalichloriden. (Mit 28 Abbildungen)	73
G. Antonow - London, Die Oberflächenspannung in verschiedenen Aggregatzuständen. (Mit 3 Abbildungen)	84
Redaktionsschluß am 18. April 1939	
Zweites Heft	
H. Nie-Berlin-Siemensstadt, Über die diffuse Streuung schneller Elektronen bei Elektroneninterferenzaufnahmen. (Mit 4 Abbildungen)	97
Renate Voßnack-Göttingen, Über die Bildung von Farbzentren in KJ-Kristallen. (Mit 10 Abbildungen)	107
E. Bagge-Leipzig, Die Reichweite der Kernkräfte und die Zertrümmerungs- prozesse der Ultrastrahlung. (Mit 2 Abbildungen)	118
Sveinn Thordarson-Jena, Über die azimutale Intensitätsverteilung der Röntgenbremsstrahlung in dem Spannungsbereich 60-170 kV.	
	135

### Inhalt

E. Fünfer-Gießen, Die Anregungsfunktionen der Neutronen aus Beryllium	Selte
und Bor mit Th C'-α-Strahlen. (Mit 2 Abbildungen)	147
aus Photoabsorption und Streuabsorption bei der Luftionisation durch Röntgenstrahlen. I. Teil. (Mit 11 Abbildungen)	153
Redaktionsschluß am 10. Mai 1939	
Drittes Heft	
Hans Küstner-Göttingen: Über die Raumverteilung der Trägerwolken aus Photoabsorption und Streuabsorption bei der Luftionisation durch Röntgenstrahlen. II. Teil. (Mit 13 Abbildungen)	193
H. W. Breuninger-Neustrelitz: Zur Phasenanomalie optischer Wellen, insbesondere von Kugelwellen. (Mit 6 Abbildungen)	228
Pascal Vetterlein-Hannover: Messungen von elektrischen Anregungs-	440
funktionen an Quecksilber. (Mit 15 Abbildungen)	251
G. Molière-Berlin-Dahlem: Quantenmechanische Theorie der Röntgen- strahlinterferenzen in Kristallen. I. Ableitung und allgemeine Dis-	
kussion der dynamischen Grundgleichungen. (Mit 2 Abbildungen) .	272
Redaktionsschluß am 15. Mai 1939	
4	
Viertes Heft	
G. Molière-Berlin-Dahlem: Quantenmechanische Theorie der Röntgen- strahlinterferenzen in Kristallen. II. Dynamische Theorie der Brechung,	
Reflexion und Absorption von Röntgenstrahlen. (Mit 2 Abbildungen) Josef Bott-München: Über das Grenzkontinuum der Natriumhauptserie.	297
(Mit 7 Abbildungen)	314
Josef Bott-München: Über die Wirkung positiver Ionen auf einen raumladungsbegrenzten Elektronenstrom. (Mit 2 Abbildungen)	329
H. Boochs-Köln a. Rh.: Genaue Bestimmung von Gitterkonstanten mittels Elektronenstrahlen bei verschiedenen Kristallitgrößen. (Mit 15 Ab-	000
bildungen)	333
teilchen kleiner Reichweite. (Mit 4 Abbildungen)	350
Wolfgang Riezler-Bonn: Ionisierung und Reichweite von Alphateilchen in Schwefelhexafluorid. (Mit 4 Abbildungen)	354
F. Borgnis-Berlin: Elektromagnetische Eigenschwingungen dielektrischer Räume.	359

Redaktionsschluß am 11. Juni 1939

#### Seite Fünftes Heft Karl Rawer-München, Elektrische Wellen in einem geschichteten Medium. Zur Frage der partiellen Reflexion und zur Berechnung der scheinbaren Höhe von Ionosphärenschichten. (Mit 11 Abbildungen) 385 Olga Gayling von Altheim-Heidelberg, Das Verhalten von amorphem und kristallisiertem Quarzim elektrostatischen Feld. (Mit 15 Abbildungen) 417 Karl Schmieder-Heidelberg, Bremsvermögen und Trägerbildung der α-Strahlen in Gasen. (Mit 10 Abbildungen) . . . . . . . . . . . E. Grassmann-Nürnberg, Über die Elektronenemission von Kupfer, Silber und Aluminium beim Auftreffen von Ionen großer Geschwindig-465 Redaktionsschluß am 18. Juni 1939 Sechstes Heft Clemens Schaefer-Breslau, Zur Theorie des Schallstrahlungsdruckes. H. Dänzer-Frankfurt a. M., Zur Theorie des Verhaltens magnetischer 492 Carl-Heinz Krutzsch-Dresden, Über eine experimentell beobachtete Erscheinung an Wirbelringen bei ihrer translatorischen Bewegung in wirklichen Flüssigkeiten. (Mit 33 Abbildungen) . . . . . . . Heinz Hansen † Göttingen, Die Schwächung monochromatischer Röntgenstrahlen in flüssigem und gasförmigem CS, CH, Cl, und C, H, Br sowie in gasförmigem CH<sub>3</sub>J zwischen 0,1623 und 1,933 Å. (Mit 9 Abbildungen)............... 524 H.-J. Höfert-München, Der Übergang von der Glimmentladung in die Bogenentladung, hervorgerufen durch kurzzeitige Stromstöße. (Mit 547 Redaktionsschluß am 3. Juli 1939 Siebentes Heft G. Molière-Berlin-Dahlem, Zur Theorie des festen Zustandes und des Schmelzpunktes. (Mit 5 Abbildungen) . . . . . . . . . . . . . . . 577 L. Gerö-Budapest, Über die Struktur der Triplettbanden (d³H→ a³H) des Kohlenoxyds (mit Versuchsergebnissen der Dissertation von 597 Ludwig Scharrer-München, Kondensation von übersättigten Dämpfen 619 Georg Gaßmann-Göttingen, Über den temperaturunabhängigen negativen Faradayeffekt, (Mit 5 Abbildungen) . . . . . . . . . . . . 638 H. Schlechtweg-Essen, Eine grundsätzliche Bemerkung zum Problem der Beeinflussung der ferromagnetischen Eigenschaften durch me-

#### Inhalt

Achtes Heft	Selte
O. Scherzer-Darmstadt, Das Elektron im Strahlungsfeld. II	665
Karl Schmale-Köln, Absorption im Gebiete kurzer elektrischer Wellen, gemessen an Dipolflüssigkeiten und Elektrolyten. (Mit 6 Abbildungen)	671
R. Oden wald-Freiburg i. Br., Reibungsdispersion der Dielektrizitäts- konstanten organischer Flüssigkeiten bei sehr hohen Frequenzen	
$(\lambda = 15 \text{ cm})$ . (Mit 7 Abbildungen)	690
J. Meixner-Gießen, Thermodynamische und kinetische Behandlung der thermoelektrischen Effekte im Magnetfeld. (Mit 1 Abbildung) ?	701
F. Möglich, KH. Riewe und R. Rompe-Berlin, Über den Einfluß der Ionisation und Dissoziation auf die spezifische Wärme. (Mit 14 Ab-	
	735

Redaktionsschluß am 24. August 1939

